



المتطلبات المستقبلية لتطبيق التعليم الهجين بالجامعات السعودية في ضوء التجربة الأمريكية

د هيفاء بنت عبدالله السحيم

أستاذ مساعد بقسم الإدارة التربوية، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية

البريد الإلكتروني: ahalsuhaim@ksu.edu.sa

سارة بنت رجاء الله الجهني

باحثة دكتوراه، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية

البريد الإلكتروني: srjehani@gmail.com

المخلص

هدفت الدراسة إلى تحديد المتطلبات المستقبلية لتطبيق التعليم الهجين بالجامعات السعودية في ضوء التجربة الأمريكية من وجهة نظر عينة من القيادات الأكاديمية. واستخدمت الباحثتان المنهج الوصفي، والاستبانة أداة لجمع البيانات، والتي طبقت على عينة عشوائية بسيطة تألفت من (247) قائداً أكاديمياً بثلاث جامعات سعودية حكومية، وهي: (جامعة الملك سعود، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، وجامعة أم القرى). وكشفت النتائج عن موافقة أفراد عينة الدراسة على المتطلبات المستقبلية لتطبيق التعليم الهجين بالجامعات السعودية في ضوء التجربة الأمريكية بمتوسط حسابي (4,11 من 5)، وجاء الترتيب التنازلي للمجالات الفرعية الخمسة على النحو الآتي: (المتطلبات المتعلقة بأعضاء الهيئة التدريسية، فالمتطلبات المتعلقة بالإطار التنظيمي والتشريعي، فالمتطلبات المتعلقة بالطلاب، فالمتطلبات المتعلقة بالمقررات الجامعية، فالمتطلبات المتعلقة بعملية تقويم التعلم). كما بينت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد الدراسة حيال هذه المتطلبات تعزى لمتغيرات (الجامعة، الرتبة الأكاديمية، سنوات الخبرة في العمل القيادي). وقد أوصت الدراسة بأن يقوم القائمون على إدارة الجامعات السعودية بالعمل على تخصيص الموارد البشرية والمادية اللازمة لتوفير كافة المتطلبات المستقبلية لتطبيق التعليم الهجين بالجامعات السعودية.

الكلمات المفتاحية: المتطلبات المستقبلية، التعليم الهجين، الجامعات السعودية، التجربة الأمريكية.



Future Requirements for Applying Hybrid Learning in Saudi Universities in Light of American Experience

Dr. Haifa Abdullah Alsuhaime

Assistant Professor, Department of Educational Administration, King Saud University, Kingdom of Saudi Arabia

Email: ahalsuhaim@ksu.edu.sa

Sarah Al-Juhani

PhD researcher, King Saud University, Kingdom of Saudi Arabia

Email: srjehani@gmail.com

ABSTRACT

The study aimed to determine the future requirements for applying hybrid education in Saudi universities in light of American Experience from the perspectives of academic leaders. The researchers used the descriptive approach, and the questionnaire as a tool for data collection, which was applied to a random sample consisting of (247) academic leaders in three Saudi public universities (King Saud University, Imam Muhammad bin Saud Islamic University, Umm Al-Qura University). The study revealed that the participants all agreed on the future requirements for applying hybrid education in Saudi universities with a mean of (4.11 out of 5), the descending order of the five sub-domains was as follows: (requirements related to faculty members, requirements related to the organizational and legislative framework, requirements related to students, requirements related to university courses, requirements related to the learning assessment process). In addition, there were no statistically significant differences between the average responses of the study members towards these future requirements due to the variables (university, academic rank, years of experience). The study recommended that the administrators of Saudi universities should work to allocate the necessary human and material resources to provide all future requirements for applying hybrid education in Saudi universities.

Keywords: Future Requirements, Hybrid Learning, Saudi Universities, American Experience.



مقدمة:

ثمة تحولات جوهرية تشهدها مختلف الأطر التعليمية العالمية في الوقت الراهن، والتي اقترنت بالتغيرات العالمية المتمثلة في التطور التكنولوجي الهائل والانفجار المعرفي وعولمة التعليم العالي والتحول إلى مجتمع المعرفة، إلى جانب التحديات الطارئة المتجسدة في جائحة كوفيد-19 (COVID-19) التي أثرت على كافة مناسبات الحياة. وهو ما يفرض على المؤسسات المنوطة بالتعليم الجامعي التوجه الحديث صوب فتح آفاق مستحدثة لتطوير أنماط التعليم وطرقه وأساليبه خاصة تلك التي يمكن من خلالها تقديم الخبرات التعليمية بطريقة وظيفية تهجينية متكاملة. ولعل من أبرز هذه الآفاق المستحدثة ظهور ما يعرف بـ "التعليم الهجين" أو "Hybrid Learning" الذي يعد مفهوماً ناشئاً في التعليم الجامعي الحديث، ونهجاً بارزاً مقارنةً بنهج التعليم الإلكتروني التقليدي (Al-Bazar et al., 2021)؛ فهو عبارة عن نهج تعليمي ديمقراطي مختلط يجمع بين مزايا التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني في إطار توليفي ذو نسب متباينة للتعليم الإلكتروني تتراوح بين 20 إلى 79 بالمائة من محتوى المقرر الجامعي (السيد، 2021؛ عزوق وبن مليه، 2021؛ مرسى، 2018)، حيث يتم احتساب النسبة وفقاً للتخصص والمحتوى المعرفي والمهاري المطلوب تحقيقه في كل مقرر جامعي (Moskal, 2017).

ويُعد التعليم الهجين أحد المصطلحات التي يصعب إيجاد تعريف موحد لها؛ وذلك لانتساع نطاق استخدامها، حيث يترادف هذا المصطلح مع كل من التعليم المدمج أو المتمازج أو التوليفي (Blended Learning) (Anas, 2020)، والتعليم الخليط (Mixed Learning)، والتعليم التكامل (Integrated Learning)، والتعليم الذي تتوسطه التكنولوجيا (Technology-Mediated Learning)، والتعليم ممزوج النمط (Mixed-Mode Learning) (العبد الله، 2019؛ محمود، 2021).

ويحدد الهدف الأساس لتطبيق التعليم الهجين في المؤسسات الجامعية في دمج سياقات التعليم التقليدية وجهاً لوجه (Face to Face) جنباً إلى جنب مع نشاطات التعليم الإلكتروني (E-Learning) بشكل هادف (هنداوي ورسلان، 2021)، وفي إطار نموذج تعليمي منظم ومتكامل من شأنه الإسهام في تحقيق أقصى استفادة ممكنة من مزايا كلا النمطين من التعليم (Kumar et al., 2021).

وفي الأونة الأخيرة بات ينظر إلى التعليم الهجين باعتباره أحد أهم التطورات التي شهدتها القرن الحادي والعشرين في ميدان التعليم الجامعي (السيد، 2021)؛ نظراً لإمكاناته الواسعة في إيجاد بيئة تعليمية أكثر حيوية وفعالية ومرونة (Sheerah & Goodwyn, 2016). فضلاً على ما يحققه هذا النهج من مزايا متعددة خاصة في ظل الظروف المستجدة الراهنة؛ فهو يعد أكثر أساليب التعليم الجامعي تحقيقاً لمتطلبات الموقف التعليمي في ظل جائحة كوفيد-19 كونه يتيح للطلاب المشاركة في الأنشطة التعليمية عبر المنصات الرقمية بالتزامن مع التعليم داخل القاعات الجامعية (الطاهر وحسن، 2021). إضافة إلى دوره الفاعل في تعزيز التعلم المستقل (سليمان، 2021)، والتعلم التعاوني (Ekhmimi, 2018)، وتحقيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية، ومجابهة العديد من مشكلات التعليم الجامعي بشكله النظامي التقليدي ومنها الكثافة الطلابية، والتغلب على محددات الزمان والمكان (مرسى، 2018).

كما تتزايد أهمية التعليم الهجين في إطار حاجة الجامعات للاستفادة من النواتج المترتبة على تطبيق هذا النهج وذلك في ضوء ما أثبتته الأبحاث العلمية من وجود تأثير إيجابي وارتباطي لتطبيق التعليم الهجين في المؤسسات الجامعية على العديد من المتغيرات المهمة؛ ومن أبرزها بقاء أثر التعلم (السيد، 2016)، وتنمية كفايات التعلم الفردي والذاتي (عثمان، 2018)، وتحسين أداء الطلاب ورضاهم عن التعلم (Zeqiri et al., 2020)، وتنمية ثقافة المواطنة الرقمية (خواجه، 2021)، إضافة إلى تنمية التحصيل (Alsalhi et al., 2021)، وتنمية كفايات التدريس الإبداعي (هنداوي ورسلان، 2021).

وعلى الصعيد الوطني يُعد التعليم الهجين من المفاهيم حديثة التطبيق نسبياً في المؤسسات الجامعية بالمملكة العربية السعودية. فمنذ سنوات قليلة اقتصر تقديم مثل هذا النهج على عدد محدود من الجامعات (Bamoallem & Altarteer, 2021). ولعل التوسع في تبني نمط التعليم عن بعد بشكل اضطراري تزامناً مع الإجراءات الاحترازية المتخذة لإدارة انتشار جائحة كوفيد-19، شكل حقبة جديدة لتطبيق التعليم الهجين في الجامعات السعودية حيث اتجهت جميع الجامعات الحكومية والأهلية بالمملكة في 9 مارس 2020 إلى تقديم التعليم عن بعد عبر المنصات الرقمية في بادئ الأمر (Bin Dahmash, 2020). تبع ذلك إعلان وزارة التعليم في العام الدراسي 2021/2022 عن تطبيق نظام التعليم عن بعد في تدريس المقررات النظرية جنباً إلى جنب مع تطبيق نظام التعليم الحضوري في



تدريس المقررات العملية ومما لا شك فيه أن التطبيق المستقبلي واسع النطاق للتعليم الهجين في الجامعات السعودية يشترط توافر منظومة من المتطلبات المتكاملة؛ إذ أن نجاح تطبيق التعليم الهجين ليس بالأمر السهل ولا يمكن أن يحدث بشكل تلقائي لكونه يتوقف على مدى جاهزية الجامعات واستعدادها لهذا النوع من التعليم من خلال توافر مجموعة من المتطلبات (السيد، 2021؛ المنصوري، 2021).

وفي إطار تحديد المتطلبات المستقبلية اللازمة لتطبيق التعليم الهجين في الجامعات السعودية بشكل علمي، تتضح أهمية الاطلاع على التجارب الناجحة والرائدة التي خاضتها الجامعات الأمريكية في سياق تطبيقها لهذا النهج من التعليم حيث يمثل التعليم الهجين أحد أولويات مؤسسات التعليم العالي، وبلغت نسبة تطبيقه نحو 79 بالمائة من مؤسسات التعليم العالي الحكومية (Mcgee & Reis, 2012). بحيث يتم الاستفادة من هذه التجارب في صياغة منظومة متكاملة من المتطلبات التي تكفل نجاح تطبيق التعليم الهجين في المستقبل القريب؛ حيث أن تطبيق التعليم الهجين بكل مؤسسة جامعية يُعد تجربة فريدة بحد ذاتها ينبغي إلقاء نظرة عليها والاستفادة منها (صبيح والنبوي، 2021).

وبناءً على ما سبق وكما محاولة جادة للاستفادة من التجارب الجامعية الرائدة في تطبيق التعليم الهجين في تعزيز التطبيق الفعال للتعليم الهجين في المؤسسات الجامعية السعودية في المستقبل القريب؛ تأتي هذه الدراسة مستهدفة الكشف عن المتطلبات المستقبلية لتطبيق التعليم الهجين بالجامعات السعودية في ضوء التجربة الأمريكية.

مشكلة الدراسة:

تنبثق مشكلة الدراسة الحالية من حادثة توجه الجامعات السعودية نحو تطبيق التعليم الهجين باعتباره النهج الأنسب لضمان استمرار التعليم أثناء تفشي جائحة كوفيد-19 لاسيما أن تطبيق هذا النهج بوجه عام يمثل تحدياً جديداً أمام الإدارات الجامعية وأعضاء هيئة التدريس والطلاب (Bamoallem & Altarteer, 2021)؛ وذلك من منطلق الفارق الكبير بين التحول نحو التعليم الهجين من خلال التخطيط الجيد والتحول المفاجئ الذي يأتي استجابةً للآزمات، حيث أن السرعة التي يتم بها هذا التحول قد تكون صادمة لأعضاء هيئة التدريس والطلاب والمؤسسة الجامعية ككل (El Said, 2021) وغالباً ما تؤدي إلى عدم القدرة على تأمين المتطلبات الأساسية اللازمة لنجاح عملية التحول.

ونظراً لما يشير إليه الواقع من وجود تحديات تواجه تطبيق التعليم الهجين في الجامعات السعودية، وهو ما يمكن الاستدلال عليه من مراجعة نتائج بعض الأبحاث العلمية؛ كدراسة العنزي (2018) التي أظهرت وجود معوقات تواجه طلاب جامعة الحدود الشمالية في استخدام التعليم المدمج بدرجة كبيرة ومن أهمها عدم وجود متخصصين في استخدام نظام إدارة التعلم المدمج لمعاونة الطلاب، وصعوبة تحديد فاعلية نظام إدارة التعلم المدمج. ودراسة بن دهمش (Bin Dahmash, 2020) التي بينت وجود تحديات تواجه تطبيق التعليم الهجين أثناء انتشار جائحة COVID-19 من وجهة نظر طلاب اللغة الإنجليزية في جامعة الملك سعود ومنها المشكلات التكنولوجية، وضعف أداء أعضاء هيئة التدريس، ووجود صعوبات في الاختبارات الإلكترونية. وكذلك دراسة الشيخ وآخرون (Alshaikh et. al, 2021) التي أوضحت وجود تحديات تواجه طلاب الجامعات السعودية في تطبيق التعليم عن بعد أثناء جائحة كوفيد-19 وفي مقدمتها الافتقار لوجود آلية موحدة للاختبارات الإلكترونية من حيث مدة وطريقة الاختبارات.

وتأسيساً على ما سبق، وتلبية للتوصيات الواردة في ثنايا عدد من الدراسات والأبحاث التربوية؛ كدراسة سعيد (2021) التي شددت على ضرورة الاستفادة من تجارب بعض الدول الأجنبية في استخدام التعليم الهجين في الجامعات، ودراسة الطاهر وحسن (2021) التي أوصت بالاستفادة من تجارب الدول الأجنبية في مجال استخدام التعليم الهجين في المؤسسات الجامعية؛ فإن مشكلة الدراسة الحالية تتحدد في الحاجة إلى الكشف عن المتطلبات المستقبلية لتطبيق التعليم الهجين بالجامعات السعودية في ضوء التجربة الأمريكية.

أسئلة الدراسة:

تسعى الدراسة للإجابة على السؤال التالي:

- ما المتطلبات المستقبلية لتطبيق التعليم الهجين بالجامعات السعودية في ضوء التجربة الأمريكية من وجهة نظر عينة من القيادات الأكاديمية؟

أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى تحديد المتطلبات المستقبلية لتطبيق التعليم الهجين بالجامعات السعودية في ضوء التجربة الأمريكية من وجهة نظر عينة من القيادات الأكاديمية.

**أهمية الدراسة:**

يأتي موضوع الدراسة متماشياً مع التوجهات الوطنية الرامية إلى تطبيق التعليم الهجين في الجامعات السعودية تزامناً مع أزمة جائحة كوفيد-19، ومن ثم فإن هذه الدراسة تسهم في دعم نجاح هذه التوجهات. كما يعد موضوع الدراسة مواكباً للمجريات العالمية الأنية في ميدان التعليم الجامعي، والمتمثلة في السعي الدؤوب نحو التطبيق الفعال للتعليم الهجين في مختلف الجامعات كأحد الإجراءات الاضطرارية لخفض الكثافة الطلابية، والحد من نقشي وباء كوفيد-19. كما تقدم الدراسة تأطيراً نظرياً لواقع تجارب بعض الجامعات الأمريكية الرائدة في تطبيق التعليم الهجين، وهو ما قد يمثل إضافة للمكتبة التربوية العربية.

ومن الناحية التطبيقية يُؤمل أن تسهم نتائج الدراسة في إفادة القائمين على إدارة الجامعات السعودية وتطويرها، من خلال تبصيرهم بالمتطلبات المستقبلية اللازمة لتطبيق التعليم الهجين بالجامعات السعودية في ضوء التجربة الأمريكية، وهو ما يعد خطوة مهمة في طريق توفير هذه المتطلبات المستقبلية على أفضل مستوى ممكن. كما قد تسهم نتائج الدراسة في لفت انتباه أعضاء وعضوات هيئة التدريس ومساعديهم ومطوري المقررات الجامعية ومصممي برامج التعليم إلى ما يقع على عاتقهم من أدوار تتعلق بتوفير المتطلبات المستقبلية لتطبيق التعليم الهجين بالجامعات السعودية. علاوة على ذلك تقدم الدراسة مجموعة من المقترحات لإجراء بحوث ودراسات مستقبلية تتناول تطبيق التعليم الهجين في الجامعات السعودية، وهو ما يمكن أن يسهم في إثراء الأعمال البحثية في هذا الموضوع الحيوي، لاسيما في هذه الظروف غير المسبوقة.

حدود الدراسة:

الحد الموضوعي: اقتصرت الدراسة على الكشف عن المتطلبات المستقبلية لتطبيق التعليم الهجين بالجامعات السعودية في ضوء التجربة الأمريكية، والمتمثلة في: (المتطلبات المتعلقة بالإطار التنظيمي والتشريعي، المتطلبات المتعلقة بأعضاء الهيئة التدريسية، المتطلبات المتعلقة بالمقررات الجامعية، المتطلبات المتعلقة بالطلاب، المتطلبات المتعلقة بعملية تقييم التعلم).

الحد البشري: طبقت الدراسة على عينة من القيادات الأكاديمية من الذكور والإناث.

الحد الزماني: أجريت الدراسة في الفصل الأول من العام الدراسي 1443هـ.

الحد المكاني: طبقت الدراسة على ثلاثة جامعات سعودية حكومية، وهي: جامعة الملك سعود، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، جامعة أم القرى.

مصطلحات الدراسة:**المتطلبات المستقبلية (Future Requirements):**

يعرف الرويلي (2021) المتطلبات المستقبلية بأنها: "المستلزمات والجوانب الواجب توافرها في الجامعات السعودية حتى تتمكن مستقبلاً من تطبيق أحد الصيغ المستجدة". (ص.88، بتصرف).

إجرائياً: يقصد بها مختلف الاحتياجات الضرورية التي يلزم توافرها لتطبيق التعليم الهجين في الجامعات السعودية في ضوء التجربة الأمريكية، والتي تقاس إجرائياً من خلال استجابات أفراد الدراسة على المجالات الخمسة للاستبانة المعدة لهذا الغرض، والمتمثلة في: (المتطلبات المتعلقة بالإطار التنظيمي والتشريعي، المتطلبات المتعلقة بأعضاء الهيئة التدريسية، المتطلبات المتعلقة بالمقررات الجامعية، المتطلبات المتعلقة بالطلاب، المتطلبات المتعلقة بعملية تقييم التعلم).

التعليم الهجين (Hybrid Learning):

يعرفه ارنا ب (Arnab, 2020) بأنه: "نهج تربوي يتعلم فيه الطلاب على الأقل جزئياً من خلال تقديم المحتوى والتعليم عبر الوسائط الرقمية وعبر الإنترنت، جنباً إلى جنب مع التفاعل وجهاً لوجه". (p.35)

إجرائياً: يقصد به ذلك النمط المتطور من التعليم الجامعي الذي ينبغي تقديمه لطلاب وطالبات الجامعات السعودية، والذي يقوم على تدريس جزء من المقررات الجامعية إلكترونياً عبر شبكة الإنترنت بشكل إجباري، فيما يتم تدريس باقي أجزاء المقررات وفق نمط التدريس التقليدي القائم على الاتصال المباشر وجهاً لوجه بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب والطالبات.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

التعليم الهجين بمفهومه العام يعني المزج بين طرق التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني بوسائله المتنوعة (أبو موسى والصوص، 2014)؛ وهذا يعني أنه ليس هناك نهج واحد أو استراتيجية بعينها للمزج، فالمهارة تكمن في



دمج العناصر المختلفة بشكل ملائم وعملي للغايات والأهداف المراد تحقيقها بحسب كل مقرر جامعي (Verde & Valero, 2021).

ويعرف علام واغاروال (Alam & Agarwal, 2020) التعليم الهجين بأنه: "مزيج من التفاعل الافتراضي وغير الافتراضي بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب، بحيث يتم استخدام مزايا كلا النهجين التدريسيين" (p.2). كما يعرفه الكريمين (2021) بأنه: "استخدام التقنية الحديثة كالحاسوب والإنترنت في التدريس دون التخلي عن الواقع المعتاد من خلال التفاعل المباشر داخل الغرفة الصفية" (ص.208). وينظر إليه كاسيوفيا وديا (Cassiopea & Diah, 2021) بوصفه: "مفهوم للتعليم المختلط يدمج بين جلسات الفصل التقليدية وعناصر التعلم الإلكتروني في محاولة للجمع بين فوائد هذين الشكلين من التعلم" (p.18).

وقد باتت الجامعات المعاصرة مدعوة للتوجه نحو تطبيق التعليم الهجين، نظراً لعدة أسباب أهمها أن الاستراتيجيات التقليدية لم تعد مفيدة في تمكين المتعلمين من إتقان المهارات الأكثر إلحاحاً في القرن الحادي والعشرين، بسبب النسبة المرتفعة للطلاب إلى أعضاء هيئة التدريس (Masadeh, 2021). وقد ذكر كارمونا وارغانغ (Carmona & Irgang, 2020)؛ والنجدي (AlNajdi, 2014) عدداً من المبررات التي تدعو إلى توجه الجامعات إلى تطبيق التعليم الهجين منها: الحاجة إلى تقادي عيوب التعليم عن بعد المتمثلة في انخفاض دافعية الطلاب، والافتقار للتواصل الحقيقي وجهاً لوجه بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب والطلاب بعضهم البعض وكذلك الرغبة في الاستفادة من المزايا المتوفرة في كل من البيئات المادية والافتراضية للتعليم الجامعي، والرغبة في خفض نفقات التعليم في ظل تراجع ميزانيات العديد من الجامعات بسبب الركود الاقتصادي، واكتظاظ الجامعات بأعداد كبيرة من الطلاب نتيجة الزيادة السكانية وزيادة البطالة التي تدفع العديد من أفراد المجتمع إلى مواصلة الدراسة الجامعية، والحاجة إلى تحقيق المرونة في اختيار وقت ومكان التعلم الجامعي لمجموعة متنوعة من الأفراد الذين يريدون مواصلة تعليمهم الجامعي. كما أن انتشار جائحة كوفيد-19 شكل مبرراً قوياً لتوجه مختلف الجامعات في الدول المتقدمة والنامية على حد سواء نحو تطبيق التعليم الهجين.

وتشهد الجامعات اليوم اعتماداً متزايداً على تطبيق التعليم الهجين حيث نجح هذا النهج في جذب قدر واسع من الاهتمام كطريقة لتحسين جودة التدريس والتعلم؛ حيث يقدم التعليم الهجين أسلوباً فريداً لإدارة التعلم من خلال تنويع طرق تدريس المقررات الجامعية، وذلك لما يتيح من إمكانية التعلم وجهاً لوجه، والتعلم الإلكتروني المتزامن وغير المتزامن، كما يساهم في تحقيق الأهداف التربوية للمنظومة الجامعية مع تقليل ساعات الفصل الدراسي مقارنةً بالفصول التقليدية البحتة، ويتيح نهجاً مناسباً للتعلم الذاتي الذي يستخدم موارد الوسائط الغنية المتوفرة عبر الإنترنت، ويوفر التعلم الجماعي التعاوني باستخدام التعلم وجهاً لوجهها. كما يوفر التعليم الهجين للطلاب التكامل النشط بين المواد ذات الدعم التكنولوجي والموارد المطبوعة، ويساهم في خفض الطلب على المساحات المادية للجامعات، ويوفر مشاركة أكبر لأعضاء هيئة التدريس من خلال المننديات الرقمية، ويوفر فرصاً للتعلم المستمر والمرن في الوقت والمكان المناسب للطلاب (AlNajdi, 2014 ; Carmona & Irgang, 2020 ; Zhang et al., 2020).

ولقد اتجهت العديد من الجامعات الأمريكية إلى تطبيق التعليم الهجين، حيث برزت تجارب رائدة في هذا الصدد، وتُعد جامعة فلوريدا الوسطى (University of Central Florida) من أوائل الجامعات الأمريكية في تقديم التعليم الهجين، حيث بدأت في تطبيقه عام 1997 عقب حصولها على تفويض من حكومة الولاية (Moskal, 2017). وقد قامت جامعة فلوريدا الوسطى بالتعاون مع الرابطة الأمريكية لكليات وجامعات الولاية (AASCU)- وهي جمعية تضم ما يقرب من 420 مؤسسة عامة- في إنشاء مجموعة أدوات التعليم الهجين، وإنتاج موارد قابلة للتطوير عبر الإنترنت لدعم اعتماد التعليم الهجين في جميع أنحاء العالم. وتضم مجموعة الأدوات مخصصات لأفضل ممارسات التعليم الهجين، والاستراتيجيات والنماذج والمبادئ لتصميم المقررات الجامعية، إلى جانب موارد لتطوير أعضاء هيئة التدريس في مجال التعليم الهجين (Thompson & Moskal, 2015).

ومؤخراً قدمت جامعة فلوريدا في شهر يوليو عام 2020 تنسيقاً جديداً للفصول الهجينة تحت مسمى (BlendFlex)، يتضمن مزيجاً من المكونات المباشرة وجهاً لوجه وعناصر التعليم عبر الإنترنت، وهو مصمم لتوفير المرونة لأعضاء هيئة التدريس والموظفين. وقد منحت الجامعة الحرية لأعضاء هيئة التدريس لاتخاذ القرار بشأن كيفية جدولة كل مجموعة من الطلاب اعتماداً على هيكل الدورة والأنشطة المخطط لها (Williams, 2020).



وبالمثل تمثل جامعة ولاية بنسلفانيا (Pennsylvania State University) أحد التجارب الناجحة في تطبيق التعليم الهجين، حيث أسهم تطبيق التعليم الهجين في الجامعة في توفير المرونة لأعضاء هيئة التدريس والطلاب على حد سواء، وخفض عدد الجلسات المطلوبة للتعليم وجهًا لوجه إلى ما يقرب من 40٪ أو أكثر (Mcgee & Reis, 2012; Pennsylvania State University, 2021).

وتنص سياسة جامعة ولاية بنسلفانيا على أن كل وحدة أكاديمية ينبغي أن تتحمل مسؤولية مراجعة دورات التعليم الهجين من خلال تطوير إجراءات مراجعات الأقران (Peer Reviews) كشرط لترقية وتثبيت أعضاء هيئة التدريس. حيث يراقب المراجع الزميل الدورات الهجينة سواء عبر الإنترنت أو في الفصول الدراسية وجهًا لوجه، ويقيم إلى أي مدى يعالج عضو هيئة التدريس سبعة مبادئ أساسية تتمثل فيما يلي:

- 1- الاتصال المتكرر وفي الوقت المناسب بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس في بيئة التعليم الهجين.
- 2- تشجيع العمل التعاوني الجماعي بين الطلاب.
- 3- تشجيع الطلاب على التعلم النشط واكتشاف المعلومات ومعالجتها وتطبيقها.
- 4- تقديم تغذية راجعة فورية للطلاب ومساعدتهم على تقييم معرفتهم وكفاءتهم، وتزويدهم بفرص لتحسين الأداء.
- 5- مساعدة الطلاب على تعلم كيفية إدارة وقت الدراسة وتحديد أولوياته.
- 6- بناء توقعات عالية ومعقولة للطلاب ونقلها بوضوح لهم، وتقديم الدعم اللازم لتلبية تلك التوقعات.
- 7- احترام المواهب وطرق التعلم المتنوعة لدى الطلاب (Taylor et al., 2011).

كما تقدم جامعة ولاية بنسلفانيا عدد من الإرشادات العامة التي ينبغي لأعضاء هيئة التدريس مراعاتها عند تصميم الدورات الهجينة، ومن أبرزها: أن يكون التعليم المباشر وجهًا لوجه والتعليم عبر الإنترنت مكملان لبعضهما البعض لتمكين الطلاب من الاستمرار في التركيز على محتوى البرنامج التعليمي، تحديد كيفية تسليم محتوى المقررات الجامعية للطلاب بشكل مفصل، تصميم محتوى تعليمي وأنشطة تتطلب ساعات طويلة من عمل الطلاب عبر الإنترنت نظرًا لقلة وقت الجلوس في الفصل الدراسي، العمل على استثمار الوقت المحدود في الصفوف التقليدية من خلال أنشطة تعليمية تفاعلية وتعاونية وعدم تخصيص وقت الصف للاختبارات الرسمية (Pennsylvania State University, 2020).

كما تنطوي تجربة جامعة ولاية بنسلفانيا على إنشاء مدونة إلكترونية تقدم لأعضاء هيئة التدريس والطلاب مجموعة من النصائح والمقترحات حول استراتيجيات وأدوات التعليم الهجين، كما تقدم مسار للتحويل نحو التعليم الهجين يسمى (Blended Learning Transformation Learning Path) وهو عبارة عن سلسلة من الوحدات عن التعليم الهجين، ودليل لمراجعة البرامج التعليمية الهجينة يضم أفضل الممارسات وطرق تقييم فعاليتها (Pennsylvania State University, 2021).

وفي ذات السياق تعد جامعة ستانفورد (Stanford University) من الجامعات التي أظهرت تفوقًا في نمط التعليم الهجين على كل من الأساليب التقليدية وتكنولوجيا التعليم الإلكتروني (Alam & Agarwal, 2020). وتوفر الجامعة نهج التعليم الهجين المرن (Hybrid-Flexible) وهو عبارة عن مجموعة فرعية من الدورات التدريبية الهجينة التي تؤكد على مرونة وحرية الطلاب في اختيار كيفية مشاركتهم في الجلسة سواء وجهًا لوجه، أو الحضور عن بُعد على تطبيق Zoom، أو مشاهدة التسجيل وإكمال الأنشطة الإضافية بشكل غير متزامن في أي وقت لاحق (Stanford University, 2021).

وتحدد جامعة ستانفورد مجموعة من المتطلبات والسياسات لتطبيق دورات التعليم الهجين تنطوي على أن يكون 50٪ على الأقل من ساعات الاتصال وجهًا لوجه فيما تكون الساعات المتبقية متزامنة أو غير متزامنة بالكامل عبر الإنترنت (Stanford University, 2021). كما أطلقت الجامعة موقع (Stanford Teaching Commons) والذي يقدم أدلة منظمة حول تصميم الفصول الدراسية الهجينة، ومقالات حول إمكانية الوصول، والنشاط غير المتزامن، والإدماج والإنصاف، وروابط إلى الموارد والخدمات التي تدعم التعليم الهجين عبر الحرم الجامعي (Wharton Dean's Undergraduate Advisory Board, 2019).

ولوجود العديد من العوامل المتضمنة في التعليم الهجين، توفر جامعة ستانفورد لأعضاء هيئة التدريس إمكانية تطبيق دورة تعليمية هجينة حسب الحاجة وذلك وفقًا لعدد من الإجراءات أولها التحدث إلى رئيس القسم أو مدير الوحدة حول الحاجة إلى تطبيق دورة تعليمية هجينة، ومن ثم استشارة المصممين التعليميين والتقنيين الأكاديميين وغيرهم من الخبراء في عدد من المراكز المتخصصة، يلي ذلك تخطيط وتطوير وتصميم الدورة الهجينة، ومن



ثم تنفيذ الدورة التدريبية الهجينة وجمع التعليقات من الطلاب وفريق التدريس المساند، وأخيرا تنفيذ التغييرات بناءً على الملاحظات لتكرار الدورة الهجينة وتحسينها (Stanford University, 2021).
 إلا أن تطبيق التعليم الهجين في الجامعات يفرض توافر مجموعة من المتطلبات التي تنظم الاستخدام الفعال لكل من التعليم الإلكتروني والتعليم وجهًا لوجه. وقد أوضح صبيح والنبيوي (2021)؛ وموساده (Masadeh, 2021) أبرز هذه المتطلبات وهي: ضرورة إجراء تحليل عميق لأهداف التعلم، متبوعاً بتحليل الإمكانيات التعليمية التي يمكن نقلها إلى الطلاب من خلال استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات، تحسين اتجاهات ومعتقدات أعضاء هيئة التدريس تجاه التعليم الهجين وتزويدهم بالمهارات التربوية والتقنية لتطبيق المزيج الصحيح بين التعلم وجهًا لوجه والتعلم عبر الإنترنت، بناء هوية المؤسسة الجامعية واستثمار نقاط قوتها والفرص التعليمية والتكنولوجية عند تطبيق بيئات التعلم الهجينة، إنشاء بيئات مناسبة لأعضاء هيئة التدريس لإعادة تصميم المقررات الجامعية بحيث توفر تجارب تعليمية مختلفة عن تلك التي تقدم عبر الإنترنت أو في القاعات الدراسية التقليدية، التغلب على التحديات الرئيسية التي تعيق تطبيق التعليم الهجين، مثل: تسهيل عمليات الاتصال عبر الإنترنت، وتوفير بنية تحتية تقنية متطورة، ومعالجة نقص الأجهزة والتقنيات الضرورية، إضافة إلى إيجاد حلول لنقص الحافز للتعلم، وتوفير استراتيجيات التقييم المناسبة.

وقد تم إجراء عدد من الدراسات التي تناولت التعليم الهجين في الجامعات من حيث الواقع والمتطلبات، وسبل التطوير، والمعوقات، ومنها دراسة كارمونا وارانغ (Carmona & Irgang, 2020) التي هدفت إلى التعرف على التحديات التي تواجه تدريس علوم الإدارة من خلال التعليم الهجين من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بعدد من جامعات جنوب البرازيل، وبيان الدور المتغير لكل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب في هذا النهج. واتبعت الدراسة المنهج النوعي وتم جمع البيانات بواسطة المقابلات شبه المنظمة التي أجريت مع سبعة أساتذة جامعيين من ذوي الخبرة في الأساليب التقليدية، والتعليم عن بعد، والتعليم الهجين. وقد أظهرت النتائج أن الجامعات التي تميل إلى تبني التعليم الهجين تبحث عن أعضاء هيئة تدريس مدربين، ولديهم المعرفة والمهارات ذات الصلة بالتعامل مع المنصات الرقمية ولديهم درجة عالية من الانفتاح على التقنيات الجديدة. كما بينت النتائج أن أعضاء هيئة التدريس يمكنهم استخدام منصات بديلة وأقل تعقيداً وتكلفة للتفاعل مع الطلاب وتشجيعهم على أن يكونوا نشطين، كما أكدت على ضرورة جود متعلمين متحمسين ومستقلين وملتزمين لنجاح التعلم في بيئات التعليم الهجين.

كما أجرى ميرموغتايداي وآخرون (Mirmoghtadaie et al., 2020) دراسة هدفت إلى تحديد العوامل المتعلقة بالتطبيق الفعال للتعليم الهجين في جامعات العلوم الطبية بيران. اتبعت الدراسة المنهج المختلط وتم الاعتماد على المقابلات الفردية شبه منظمة والاستبانة لجمع البيانات. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن العوامل المتعلقة بالتعليم الهجين الفعال تمثلت في خمسة عوامل أساسية، هي: قدرات الطالب (المهارات ما وراء المعرفة، المعرفة المعلوماتية، أبعاد الشخصية)، ومهارات وسمات عضو هيئة التدريس (الخبرة بالمحتوى، الالتزام المهني، المعرفة المعلوماتية، آداب السلوك، مهارات الاتصال اللفظي وغير اللفظي، الذكاء العاطفي، إدارة الفصول الافتراضية، المهارات السيبرانية، علم المعلومات) والجوانب التكنولوجية (محتوى عالي الجودة، محتوى حديث، إمكانية المراجعة وقابلية التراجع، نظام إلكتروني سهل الاستخدام، قواعد الإنترنت، بيئة افتراضية تفاعلية، حرية الوصول إلى المحتوى، البنية التحتية للحوسبة الافتراضية، حجم المحتوى)، والجوانب التربوية (العمل الجماعي، التعلم الإلكتروني التعاوني، التقييم الفعال، تصميم أنشطة التعلم الإلكتروني، مراقبة تقدم الطلاب، مرونة المحتوى، جاذبية المحتوى، نظام التعليقات الافتراضية، المحتوى المنظم)، والبيئة الداعمة (التوجيه، الإدارة النشطة، اتصال أعمق، بيئة آمنة).

كما سعى سعيد (2021) إلى الكشف عن متطلبات تطبيق التعليم الهجين من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليات ومعاهد الخدمة الاجتماعية بالجامعات المصرية. وتم اتباع المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة أداة للدراسة. وتألفت العينة المبحوثة من (248) من أعضاء هيئة التدريس. وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود متطلبات معرفية، ومهارية، وتقنية لتطبيق التعليم الهجين بدرجة مرتفعة، ومن أبرزها إقامة ورش عمل عن التعليم الهجين لتدريب أعضاء هيئة التدريس، وإكسابهم مهارة الاتصال الفعال المباشر وغير مباشر مع الطلاب، وتوفير البرمجيات الخاصة بإدارة التعلم الإلكتروني.

واستهدفت دراسة تاووضروس (2021) تحديد واقع استخدام وسبل تطوير التعليم الهجين من وجهة نظر طلاب شعبة التربية الفنية بجامعة قناة السويس. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وتم جمع البيانات من



خلال استبانة شملت (118) طالب وطالبة. وقد أوضحت نتائج الدراسة أن استخدام التعليم الهجين جاء بدرجة مرتفعة. وأن أبرز سبل تطوير استخدام التعليم الهجين تتضمن توفير باقات إنترنت مجانية أو مخفضة للطلاب وأعضاء هيئة التدريس، وتزويد الطلاب بالخبرات الأساسية اللازمة للتعلم الذاتي وتحمل المسؤولية، وتدريب الطلاب على إتقان استخدام وسائل الاتصال المتزامنة وغير المتزامنة المستخدمة في التعليم الهجين.

وبالمثل أجرى سليم (2021) دراسة هدفت إلى تعرف واقع استخدام التعليم الهجين في تدريس طلبة قسم الجغرافيا بجامعة كفر الشيخ. وتم الاعتماد على المنهج الوصفي المسحي، وطورت استبانة لغرض جمع البيانات، وتألفت عينة الدراسة من (80) طالبًا وطالبة. وأظهرت نتائج الدراسة وجود معوقات لاستخدام التعليم الهجين بدرجة متوسطة، ومن أهمها عدم توفر مراكز مصادر تعلم متقدمة، والنظرة السلبية تجاه التعليم الهجين. كما بينت الدراسة أن تطوير استخدام التعليم الهجين في تدريس الطلبة يتطلب توفير خدمات الإنترنت بالكلية لجميع الطلاب، وعقد دورات تدريبية في كيفية تصميم الدروس الإلكترونية واستخدام التعليم الهجين.

وفي ذات السياق سعت دراسة السيد (2021) إلى التعرف على كفايات التعليم الهجين المتطلب توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية، والتوصل إلى تصور مقترح لتفعيل تلك الكفايات. واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وجمعت البيانات بواسطة استبانة وزعت على أعضاء هيئة التدريس بكل كليات التربية بالجامعات المصرية. وقد كشفت نتائج الدراسة إلى أن كفايات التعليم الهجين تتمثل في كفايات ثقافة التعليم الهجين، وكفايات استخدام برامج وخدمات شبكة الإنترنت، وكفايات إعداد مقررات التعليم الهجين، وكفايات إدارة مقررات التعليم الهجين. كذلك قدمت الدراسة تصور مقترح لتفعيل هذه الكفايات.

وقد أسهمت مراجعة الدراسات السابقة في صياغة مشكلة الدراسة، وإثراء الإطار النظري، وبناء أداة الدراسة إلى جانب مناقشة وتفسير النتائج التي تم التوصل إليها. ومن ناحية أخرى تتميز هذه الدراسة عن ما سبقها من جهود لكونها الدراسة المحلية الأولى- في حدود علم الباحثين- التي تسعى إلى تحديد المتطلبات المستقبلية لتطبيق التعليم الهجين بالجامعات السعودية في ضوء التجربة الأمريكية.

منهج الدراسة:

في ضوء أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي لكونه يسمح بتحديد المتطلبات المستقبلية لتطبيق التعليم الهجين بالجامعات السعودية في ضوء التجربة الأمريكية من وجهة نظر عينة من القيادات الأكاديمية.

مجتمع الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة في كافة القيادات الأكاديمية من رؤساء الأقسام، وكلاء الكليات، وعمداء الكليات، وكلاء الجامعات من الجنسين (ذكور وإناث) بثلاث جامعات سعودية حكومية، وهي: (جامعة الملك سعود، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، جامعة أم القرى)، من القائمين على رأس العمل خلال الفصل الدراسي الأول للعام 1444/1443هـ والبالغ عددهم (679) قياديًا بحسب الإحصاءات الرسمية الصادرة عن هذه الجامعات؛ وذلك بواقع (218) قيادي أكاديمي بجامعة الملك سعود، و(189) قيادي أكاديمي بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، و(272) قيادي أكاديمي بجامعة أم القرى.

عينة الدراسة وخصائصها:

نظرًا لكبير حجم مجتمع الدراسة تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية البسيطة. وقد تألفت من (247) قائدًا أكاديميًا بالجامعات السعودية الحكومية الثلاث أنفة الذكر، وذلك بما يمثل (36.37%) من إجمالي المجتمع المبحوث. وفيما يلي وصف مفصل لعينة الدراسة بحسب عدد من المتغيرات.

جدول (1) توصيف أفراد عينة الدراسة وفقًا للمتغيرات (ن=247)

المتغيرات	الفئات	التكرار	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	199	80,6
	أنثى	48	19,4
	الإجمالي	247	% 100
الجامعة	جامعة الملك سعود	85	34,4
	جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية	73	29,6
	جامعة أم القرى	89	36,0
طبيعة العمل القيادي	الإجمالي	247	% 100
	رئيس/ة قسم	153	61,9
	وكيل/ة كلية	73	29,6
	عميد/ة كلية	15	6,1



المتغيرات	الفئات	التكرار	النسبة المئوية
الرتبة الأكاديمية	وكيل/جامعة	6	2,4
	الإجمالي	247	% 100
	أستاذ	68	27,5
	أستاذ مشارك	107	43,3
	أستاذ مساعد	72	29,1
	الإجمالي	247	% 100
سنوات الخبرة في العمل القيادي	أقل من 5 سنوات	114	46,2
	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	73	29,6
	من 10 إلى أقل من 15 سنة	50	20,2
	15 سنة فأكثر	10	4,0
	الإجمالي	247	% 100
عدد الدورات التدريبية في مجال التعليم الهجين	لا يوجد	117	47,4
	دورة تدريبية واحدة	72	29,1
	دورتان تدريبيتان	35	14,2
	ثلاثة دورات تدريبية فأكثر	23	9,3
	الإجمالي	247	% 100

أداة الدراسة:

تم الاعتماد على الاستبانة لأغراض جمع البيانات. وقد تم بناء الأداة بعد استقراء تجارب الجامعات الأمريكية التي ورد ذكرها في الإطار النظري ومراجعة عدد من الدراسات السابقة ذات الصلة ومنها دراسة (سعيد، 2021؛ صبيح والنبوي، 2021؛ عبد الواحد، 2021). وقد انطوت الاستبانة الأولية على قسمين؛ القسم الأول يختص بالبيانات الأولية لأفراد الدراسة، والقسم الثاني يشتمل على مجالات الاستبانة الخمسة المتمثلة في: (المتطلبات المتعلقة بالإطار التنظيمي والتشريعي، المتطلبات المتعلقة بأعضاء الهيئة التدريسية، المتطلبات المتعلقة بالمقررات الجامعية، المتطلبات المتعلقة بالطلاب، المتطلبات المتعلقة بعملية تقويم التعلم).

التحقق من صدق الأداة: تم التحقق من صدق الأداة بطريقتين هما:

الصدق الظاهري: وذلك بعرض الاستبانة الأولية على ثلاث محكمين من أعضاء هيئة التدريس في الإدارة التربوية بعدد من الجامعات السعودية؛ وذلك للتعرف على آرائهم بشأن عبارات الاستبانة سواء بالحذف أو الإضافة أو التعديل. وتم الأخذ بكافة المقترحات وأصبحت الاستبانة بعد التعديل مكونة خمسة مجالات، هي: (المتطلبات المتعلقة بالإطار التنظيمي والتشريعي (14 عبارة)، المتطلبات المتعلقة بأعضاء الهيئة التدريسية (9 عبارات)، المتطلبات المتعلقة بالمقررات الجامعية (9 عبارات)، المتطلبات المتعلقة بالطلاب (9 عبارات)، المتطلبات المتعلقة بعملية تقويم التعلم (6 عبارات).

صدق الاتساق الداخلي: وذلك بتطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة قوامها (25) قائدًا أكاديميًا بالجامعات السعودية أنفة الذكر، ومن ثم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي إليه. وقد أوضحت النتائج أن كافة العبارات جاءت دالة إحصائيًا عند مستوى (0,01)، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط للمجال الأول ما بين (0,680 - 0,915)، و للمجال الثاني ما بين (0,756 - 0,967)، و للمجال الثالث ما بين (0,508 - 0,920)، و للمجال الرابع ما بين (0,660 - 0,975)، و للمجال الخامس ما بين (0,578 - 0,855)، وجميعها قيم تدلل على تمتع جمع العبارات بدرجة صدق مرتفعة، وفيما يلي تفصيل لذلك:

جدول (2) معاملات ارتباط بيرسون بين درجة كل عبارة مع الدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي إليه

المجال الأول		المجال الثاني		المجال الثالث		المجال الرابع		المجال الخامس	
**0,845	10	**0,711	1	**0,899	1	**0,625	1	**0,914	1
**0,706	11	**0,680	2	**0,844	2	**0,658	2	**0,918	2
**0,780	12	**0,701	3	**0,756	3	**0,804	3	**0,897	3
**0,787	13	**0,844	4	**0,852	4	**0,652	4	**0,897	4



المجال الخامس		المجال الرابع		المجال الثالث		المجال الثاني		المجال الأول	
**0,751	5	**0,800	5	**0,899	5	**0,967	5	**0,885	14
**0,685	6	**0,975	6	**0,920	6	**0,932	6	**0,848	6
		**0,805	7	**0,786	7	**0,949	7	**0,915	7
		**0,723	8	**0,876	8	**0,906	8	**0,824	8
		**0,660	9	**0,508	9	**0,899	9	**0,899	9

** دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (0,01)

ثبات الأداة: تم التحقق من صدق الاستبانة من خلال معامل ألفا كرونباخ. حيث طبقت الأداة على العينة الاستطلاعية سالفة الذكر ومن ثم جرى حساب ثبات كل مجال من مجالات الاستبانة الخمسة على حدة، وحسابه للاستبانة ككل. وقد تبين أن قيمة معامل الثبات للأداة ككل بلغت (0,982)، فيما بلغت للمجالات الخمسة (0,953، 0,958، 0,896، 0,942، 0,795) على التوالي وجميعها يشير إلى معاملات ثبات مقبولة، وفيما يلي تفصيل لذلك:

جدول (3) معاملات ألفا كرونباخ لثبات أداة الدراسة ومجالاتها

معامل الثبات	عدد العبارات	المجالات
0,953	14	المجال الأول: المتطلبات المتعلقة بالإطار التنظيمي والتشريعي
0,958	9	المجال الثاني: المتطلبات المتعلقة بأعضاء الهيئة التدريسية
0,896	9	المجال الثالث: المتطلبات المتعلقة بالمقررات الجامعية
0,942	9	المجال الرابع: المتطلبات المتعلقة بالطلاب والطالبات
0,795	6	المجال الخامس: المتطلبات المتعلقة بعملية تقييم التعلم
0,982	52	الثبات الكلي للأداة

الأساليب الإحصائية:

تم الاعتماد على التكرارات والنسب المئوية للتعرف على خصائص أفراد عينة الدراسة، والمتوسطات الحسابية للتعرف على درجة استجابة عينة الدراسة على مجالات وعبارات الاستبانة، والانحرافات المعيارية للتعرف على مدى انحراف الاستجابات على كل عبارة عن وسطها الحسابي وترتيب العبارات ذات المتوسطات الحسابية المتساوية تنازليًا لصالح الأقل في الانحراف المعياري.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

ما المتطلبات المستقبلية لتطبيق التعليم الهجين بالجامعات السعودية في ضوء التجربة الأمريكية من وجهة نظر عينة من القيادات الأكاديمية؟
للإجابة على هذا السؤال تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لاستجابات أفراد عينة الدراسة على كل عبارة من عبارات كل مجال على حدة، ثم حسابها للمجالات الخمسة ككل، وفيما يلي تفصيل لذلك:

المجال الأول: المتطلبات المتعلقة بالإطار التنظيمي والتشريعي

جدول (4) استجابات أفراد عينة الدراسة حيال المتطلبات المستقبلية المتعلقة بالإطار التنظيمي والتشريعي لتطبيق التعليم الهجين بالجامعات السعودية مرتبة تنازليًا

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاستجابة	الرتبة
14	مراعاة (ذوي الاحتياجات الخاصة) عند وضع قواعد ولوائح تطبيق التعليم الهجين.	4,51	0,966	أوافق بشدة	1
7	توفير فريق تقني متخصص ذو خبرة متقدمة لتقديم الدعم الفني اللازم لأعضاء هيئة التدريس والطلاب لتطبيق التعليم الهجين.	4,50	0,966	أوافق بشدة	2
13	المراجعة الدورية للوائح تطبيق التعليم الهجين وتحديثها بما يتلاءم مع بيئة التعلم.	4,41	0,962	أوافق بشدة	3
5	إعداد دليل يوضح سياسات وآليات تطبيق التعليم الهجين في الجامعات السعودية بأنماطه المختلفة.	4,40	0,795	أوافق بشدة	4
4	إعداد دليل يوضح أهداف تطبيق التعليم الهجين في الجامعات السعودية.	4,36	0,788	أوافق بشدة	5
6	توفير الدعم والتمويل اللازم لتطبيق التعليم الهجين.	4,35	0,787	أوافق بشدة	6
2	تصميم منظومة شاملة للتعليم الهجين بالاستعانة بخبراء متخصصين في هذا المجال، بحيث تتضمن منصات إلكترونية لإدارة الفصول الافتراضية، ومكتبة سمعية بصرية داعمة للتعلم.	4,26	0,884	أوافق بشدة	7
3	تحديث الخطط الاستراتيجية للجامعات السعودية بحيث تكون داعمة لتطبيق التعليم الهجين.	4,21	0,748	أوافق بشدة	8



م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاستجابة	الرتبة
9	إصدار ميثاق أخلاقي للمجتمع الجامعي في ضوء تطبيق التعليم الهجين بالجامعات السعودية.	4,20	0,972	أوافق	9
1	تأسيس بنية تحتية تكنولوجية قوية بكافة الجامعات السعودية لدعم تطبيق التعليم الهجين.	4,11	0,991	أوافق	10
8	وضع إطار عمل لتوحيد جهود الوزارات والجهات الحكومية المعنية بدعم تطبيق التعليم الهجين في الجامعات السعودية.	3,89	0,989	أوافق	11
12	عقد شراكات دولية مع الجامعات العالمية المعتمدة في تطبيق التعليم الهجين للاستفادة من خبراتها في هذا المجال.	3,84	1,20	أوافق	12
11	تشكيل لجنة عمداء التعليم الهجين بالجامعات السعودية تضم الممثلين لعمادات التعليم الإلكتروني تتولى متابعة تطبيق المعايير العالمية ذات الصلة بالتعليم الهجين بالجامعات السعودية.	3,55	1,12	أوافق	13
10	تشكيل لجنة عليا بوزارة التعليم تتولى وضع القواعد والمعايير العالمية ذات الصلة بالتعليم الهجين في الجامعات.	3,51	1,17	أوافق	14
المتوسط الحسابي للمجال الأول		4,15	0,953	أوافق	

يتبين من الجدول (4) أن استجابات أفراد عينة الدراسة حيال المتطلبات المستقبلية المتعلقة بالإطار التنظيمي والتشريعي لتطبيق التعليم الهجين بالجامعات السعودية في ضوء التجربة الأمريكية جاءت ككل بدرجة (أوافق)، بمتوسط حسابي (4,15 من 5)، وانحراف معياري (0,953). وتمثلت أعلى الاستجابات في العبارتين (14) و(7)، وذلك بمتوسط حسابي (4,51) و(4,50) على التوالي. فيما تحددت أقل الاستجابات في العبارتين (10)، و(11)، وذلك بمتوسط حسابي (3,51) و(3,55) على التوالي.

ويمكن أن يعزى حصول هذا المجال على درجة استجابة (موافق) إلى وعي غالبية أفراد عينة الدراسة بأهمية توافر إطار تنظيمي وتشريعي يدعم التطبيق الفاعل للتعليم الهجين بالجامعات السعودية مستقبلاً. بحيث ينطوي هذا الإطار على وضع قواعد ولوائح لتطبيق التعليم الهجين تراعي فئات التعلم الخاص إلى جانب توفير فريق تقني متخصص وذو خبرة متقدمة لتقديم الدعم الفني اللازم لأعضاء هيئة التدريس والطلاب، لاسيما في ظل حداثة التوجه المفاجئ نحو تبني هذا النهج التعليمي؛ وهو ما يفسر حصول العبارتين (14) و(7) على المراتب الأولى ضمن هذا المجال. فيما قد يرجع تراجع ترتيب العبارتين (10) و(11) إلى اعتقاد بعض أفراد عينة الدراسة بأن كلا العبارتين تعكسان متطلبات أكثر تعقيداً ومن ثم ينبغي أن تأتي في مرحلة لاحقة من المتطلبات الأولية التي سبقتها.

وتتفق النتائج السابقة في مجملها مع ما آلت إليه نتائج دراسة ميرموغتادي وآخرون (Mirmoghtadaie et al, 2020) التي أظهرت أن توافر البيئة الداعمة من حيث التوجيه والإدارة النشطة تعد من عوامل التطبيق الفعال للتعليم الهجين في جامعات العلوم الطبية بإيران.

المجال الثاني: المتطلبات المتعلقة بأعضاء الهيئة التدريسية

جدول (5) استجابات أفراد عينة الدراسة حيال المتطلبات المستقبلية المتعلقة بأعضاء الهيئة التدريسية لتطبيق التعليم الهجين بالجامعات السعودية مرتبة تنازلياً

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاستجابة	الرتبة
8	تصميم منصة إلكترونية تتبع لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية تأسيس مجتمعات تعلم مهنية لتبادل الخبرات المتعلقة بتطبيق التعليم الهجين.	4,66	0,785	أوافق بشدة	1
7	تصميم برنامج تدريبي إلكتروني لأعضاء هيئة التدريس لتدريبهم على التعامل مع البرامج المختلفة للتقويم والتصحيح الإلكتروني.	4,50	0,801	أوافق بشدة	2
5	تصميم برنامج تدريبي إلكتروني لأعضاء هيئة التدريس لتدريبهم على التعامل مع البرامج المختلفة لإدارة التعليم الهجين.	4,46	0,966	أوافق بشدة	3
9	توفير قنوات متنوعة تتيح لأعضاء هيئة التدريس التدريب الذاتي على مهارات تطبيق التعليم الهجين.	4,45	0,965	أوافق بشدة	4
1	إصدار دليل إرشادي يحدد المبادئ الواجب على أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية التقيد بها في تطبيق التعليم الهجين.	4,45	0,965	أوافق بشدة	4 مكرر
6	تصميم برنامج تدريبي إلكتروني لأعضاء هيئة التدريس لتدريبهم على التعامل	4,45	0,800	أوافق بشدة	5



م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاستجابة	الرتبة
	مع البرامج المختلفة للتواصل الافتراضي مع الطلاب.				
2	إصدار دليل إرشادي يحدد الأدوار والمسؤوليات الواجب على أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية التقيد بها في تطبيق التعليم الهجين.	4,36	0,957	أوافق بشدة	6
4	عقد ورش عمل ولقاءات لتوعية أعضاء هيئة التدريس بأهمية التطبيق الناجح للتعليم الهجين في تحسين تعليم وتعلم الطلاب.	4,20	1,07	أوافق	7
3	إحاق أعضاء هيئة التدريس ببرنامج تعليمي مفصل عن التعليم الهجين قبل توليهم العمل التدريسي.	4,00	1,19	أوافق	8
	المتوسط الحسابي للمجال الثاني	4,39	0,944	أوافق بشدة	

يتبين من الجدول (5) أن استجابات أفراد عينة الدراسة حيال المتطلبات المستقبلية المتعلقة بأعضاء الهيئة التدريسية لتطبيق التعليم الهجين بالجامعات السعودية في ضوء التجربة الأمريكية جاءت ككل بدرجة (أوافق بشدة)، بمتوسط حسابي (4,39 من 5)، وبانحراف معياري (0,944). وتمثلت أعلى الاستجابات في العبارتين (8) و (7)، وذلك بمتوسط حسابي (4,66) و (4,50) على التوالي. فيما تحددت أقل الاستجابات في العبارتين (3)، و (4) وذلك بمتوسط حسابي (4,00) و (4,20) على التوالي.

ويمكن تفسير حصول هذا المجال على درجة استجابة (موافق بشدة) بإدراك غالبية أفراد عينة الدراسة للدور الحيوي لأعضاء هيئة التدريس في نجاح التطبيق المستقبلي للتعليم الهجين بوصفهم يمثلون رأس المال البشري لمنظومة التعليم الجامعي وأحد قطبي العملية التعليمية، وهو ما يفرض الحاجة إلى توافر المتطلبات ذات العلاقة بهذه الكوادر البشرية لاسيما تلك المتطلبات المتمثلة في تصميم منصة إلكترونية تتيح لهم تأسيس مجتمعات تعلم مهنية لتبادل الخبرات فيما بينهم فيما يخص تطبيق التعليم الهجين، وتصميم برنامج تدريبي إلكتروني تطبيقي لتدريبهم على التعامل مع برامج التقويم والتصحيح الإلكتروني وذلك نظراً لأهمية تبادل الخبرات في تعزيز مهارات وقدرات أعضاء هيئة التدريس بشكل مستمر، وافتقارهم للمهارات المتعلقة بالتعامل مع البرامج المختلفة للتقويم والتصحيح الإلكتروني؛ وهو ما يفسر حصول العبارتين (8) و (7) على المراتب الأولى ضمن هذا المجال. فيما قد يرجع ترتيب العبارتين (3) و (4) إلى اعتقاد بعض أفراد عينة الدراسة بأن نسبة من أعضاء هيئة التدريس لديهم معرفة بنهج التعليم الهجين ووعي كافي بأهمية التطبيق الناجح له في تحسين تعليم وتعلم الطلاب بالجامعات السعودية.

وتتفق النتائج السابقة مع دراسة كارمونا وارغانغ (Carmona & Irgang, 2020) التي بينت أن توافر أعضاء هيئة تدريس مدربين على التعامل مع المنصات الرقمية يأتي في مقدمة مساعي جامعات جنوب البرازيل التي تميل إلى تبني التعليم الهجين، ودراسة سعيد (2021) التي أظهرت أن من أبرز متطلبات تطبيق التعليم الهجين بالجامعات المصرية إقامة ورش عمل وتدريب دوري عن التعليم الهجين لأعضاء هيئة التدريس، وكذلك دراسة سليم (2021) التي أوضحت أن من أبرز سبل تطوير استخدام التعليم الهجين عقد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس في كيفية استخدام التعليم الهجين.

المجال الثالث: المتطلبات المتعلقة بالمقررات الجامعية

جدول (6) استجابات أفراد عينة الدراسة حيال المتطلبات المستقبلية المتعلقة بالمقررات الجامعية لتطبيق التعليم الهجين بالجامعات السعودية مرتبة تنازلياً

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاستجابة	الرتبة
4	قيام الأقسام لأكاديمية بالجامعات السعودية بنشر خريطة تفصيلية لكل مقرر من المقررات الجامعية الهجينة قبل بداية العام الدراسي تتضمن: (عدد الساعات المعتمدة، الأهداف التفصيلية، المحتوى النظري والعملي، الدرجات المخصصة للمقرر، الجدول التدريسي للتعليم الإلكتروني والتقليدي).	4,31	0,948	أوافق بشدة	1
1	تشكيل لجنة متخصصة لوضع معايير تحدد جودة المقررات الجامعية للتعليم الهجين بالاسترشاد بالمعايير العالمية.	4,30	0,841	أوافق بشدة	2
6	توجيه أعضاء هيئة التدريس بتصميم أنشطة تكاملية لربط محتوى المحاضرات الإلكترونية والتقليدية معاً لضمان حصول الطلاب على أفضل نظام ممكن من التعليم الهجين.	4,05	1,02	أوافق	3



م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاستجابة	الرتبة
5	وضع توجيهات لأعضاء هيئة التدريس برفع المقررات والمحاضرات على المنصة الإلكترونية للتعليم الهجين في الموعد المحدد لها.	4,15	1,06	أوافق	4
7	توجيه أعضاء هيئة التدريس بتوفير مصادر علمية تقليدية وإلكترونية حديثة لدعم محتوى المقررات الجامعية للتعليم الهجين.	4,01	1,13	أوافق	5
8	تشكيل لجنة بكل قسم أكاديمي لتقييم جودة المقررات والمحاضرات المرفوعة على المنصة الإلكترونية للتعليم الهجين.	4,00	1,00	أوافق	6
3	تخصيص فريق أكاديمي تقني لإدخال التعديلات اللازمة من حذف أو إضافة بما يتناسب مع معايير جودة مقررات التعليم الهجين.	3,96	0,970	أوافق	7
2	تخصيص فريق أكاديمي تقني متكامل لتحويل جميع المقررات الجامعية إلى مقررات تفاعلية هجينة.	3,74	1,27	أوافق	8
9	ربط تقييم أداء أعضاء هيئة التدريس بجودة تطبيق التعليم الهجين.	3,35	1,10	أوافق	9
	المتوسط الحسابي للمجال الثالث	3,98	1,03	أوافق	

يتبين من الجدول (6) أن استجابات أفراد عينة الدراسة حيال المتطلبات المستقبلية المتعلقة بالمقررات الجامعية لتطبيق التعليم الهجين بالجامعات السعودية في ضوء التجربة الأمريكية جاءت ككل بدرجة (أوافق)، بمتوسط حسابي (3,98 من 5)، وانحراف معياري (1,03). وتمثلت أعلى الاستجابات في العبارتين (4) و(1) وذلك بمتوسط حسابي (4,31) و(4,30) على التوالي. فيما تحددت أقل الاستجابات في العبارتين (9)، و(2) وذلك بمتوسط حسابي (3,35) و(3,74) على التوالي.

ويمكن أن يرجع حصول هذا المجال على درجة استجابة (موافق) إلى وجود درجة عالية من الوعي لدى غالبية أفراد عينة الدراسة بأهمية توجيه الاهتمام اللازم إلى المقررات الجامعية عند التحول المستقبلي لتطبيق التعليم الهجين بما يجعلها تتماشى مع هذا النهج القائم على تبني البرمجيات والتطبيقات الإلكترونية في العملية التعليمية، وهو ما يتطلب بشكل مبدئي نشر خريطة تفصيلية لكل مقرر من المقررات الجامعية الهجينة قبل بدء العام الدراسي، إضافة إلى وضع معايير لجودة المقررات الجامعية للتعليم الهجين من خلال تشكيل لجنة متخصصة؛ وهو ما يفسر حصول العبارتين (4) و(1) على المراتب الأولى ضمن هذا المجال. فيما قد يرجع تراجع ترتيب العبارتين (9) و(2) إلى أن بعض أفراد عينة الدراسة يرون توافر هذين المتطلبين بشكل نسبي حيث يعتمد تقييم أداء أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات السعودية على استخدام وسائل تقنية حديثة خلال العملية التعليمية وهو ما يندرج ضمنياً تحت جودة تطبيق التعليم الهجين، كما أن بعض الجامعات يتوفر بها فريق لتحويل المقررات إلى مقررات تفاعلية.

وتتفق النتائج السابقة مع دراسة ميرموغتادي وآخرون (Mirmoghtadaie et al., 2020) التي أظهرت أن من عوامل تطبيق التعليم الهجين الفعال بجامعات العلوم الطبية بإيران توافر محتوى عالي الجودة، وإمكانية المراجعة، وحرية الوصول إلى المحتوى، ودراسة السيد (2021) التي بينت أن من كفايات التعليم الهجين المتطلب توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية كفايات إعداد وإدارة مقررات التعليم الهجين.

المجال الرابع: المتطلبات المتعلقة بالطلاب

جدول (7) استجابات أفراد عينة الدراسة حيال المتطلبات المستقبلية المتعلقة بالطلاب والطالبات لتطبيق التعليم الهجين بالجامعات السعودية مرتبة تنازلياً

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاستجابة	الرتبة
1	إصدار دليل إرشادي يحدد المبادئ الواجب على الطلاب بالجامعات السعودية التقيد بها خلال تطبيق التعليم الهجين.	4,30	0,947	أوافق بشدة	1
3	إصدار نشرات توعوية قبل بداية العام الدراسي لتوعية الطلاب بسبلات شبكة الإنترنت التي قد تؤثر على الاستفادة من التعليم الهجين.	4,26	0,988	أوافق بشدة	2
2	إصدار دليل إرشادي يحدد الأدوار والمسؤوليات الواجب على الطلاب التقيد بها خلال تطبيق التعليم الهجين.	4,25	0,936	أوافق بشدة	3
6	تصميم برنامج تدريبي إلكتروني للطلاب لتدريبهم على التعامل مع البرامج المختلفة لإدارة التعليم الهجين.	4,25	0,936	أوافق بشدة	3 مكرر
8	تفعيل الإجراءات النظامية التي تضمن تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية بين الطلاب	4,25	0,990	أوافق بشدة	4



م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاستجابة	الرتبة
	على اختلاف مستوياتهم الاجتماعية ومناطق تواجدهم خلال تطبيق التعليم الهجين.				
5	عقد ندوات توعوية منتظمة للطلاب تعنى بتناول العواقب المترتبة على الغش في الاختبارات الإلكترونية.	4,15	0,970	أوافق	5
7	تصميم برنامج تدريبي إلكتروني للطلاب لتدريبهم على التعامل مع البرامج المختلفة للتواصل الافتراضي مع أعضاء هيئة التدريس.	4,10	0,990	أوافق	6
4	عقد ندوات توعوية منتظمة للطلاب تعنى بتناول السلوكيات غير الأخلاقية المرتبطة بحضور الفصول الافتراضية.	4,10	1,046	أوافق	7
9	عقد لقاءات مع أولياء أمور الطلاب لتوضيح الأدوار المناطة بهم في نجاح تطبيق التعليم الهجين.	3,55	1,286	أوافق	8
	المتوسط الحسابي للمجال الرابع	4,13	1,01	أوافق	

يتبين من الجدول (7) أن استجابات أفراد عينة الدراسة حيال المتطلبات المستقبلية المتعلقة بالطلاب لتطبيق التعليم الهجين بالجامعات السعودية في ضوء التجربة الأمريكية جاءت ككل بدرجة (أوافق)، بمتوسط حسابي (4,13 من 5)، وانحراف معياري (1,01)، وتمثلت أعلى الاستجابات في العبارتين (1) و(3) وذلك بمتوسط حسابي (4,30) و(4,26) على التوالي. فيما تحددت أقل الاستجابات في العبارتين (9)، و(4) وذلك بمتوسط حسابي (3,55) و(4,10) على التوالي.

ويمكن أن يعزى حصول هذا المجال على درجة استجابة (موافق) إلى إدراك غالبية أفراد عينة الدراسة لأهمية ما يقع على الطلاب والطالبات من دور جوهري في نجاح التطبيق المستقبلي للتعليم الهجين باعتبارهم القطب الثاني للعملية التعليمية التعليمية، ووعيمهم بضرورة توافر المتطلبات التي تضمن تفعيل دورهم في هذا النهج من التعليم خاصة المتطلبات الأساسية المتمثلة في إصدار دليل إرشادي يحدد المبادئ الواجب عليهم التقيد بها خلال تطبيق التعليم الهجين، وإصدار نشرات توعوية لتوعيتهم بسبلات شبكة الإنترنت التي قد تؤثر على الاستفادة من التعليم الهجين لاسيما في ضوء ما يشهده الواقع الميداني من وجود شكاوى متعددة في هذين الجانبين؛ وهو ما يفسر حصول العبارتين (1) و(3) على المراتب الأولى ضمن هذا المجال. فيما قد يرجع تراجع ترتيب العبارتين (9) و(4) إلى أن بعض أفراد عينة الدراسة يرون أن الفئة العمرية لطلاب وطالبات الجامعة تحد من دور أولياء الأمور في متابعة نجاح تطبيق التعليم الهجين، إضافة إلى وجود اهتمام نسبي من بعض الجامعات السعودية بعقد ندوات لتوعية الطلاب بالسلوكيات غير الأخلاقية في حضور الفصول الافتراضية.

وتتفق النتائج السابقة مع دراسة كارمونا وارغانغ (Carmona & Irgang, 2020) التي أظهرت ضرورة وجود متعلمين منضبطين وملتزمين كشرط أساسي لنجاح تبني جامعات جنوب البرازيل نهج التعليم الهجين، ودراسة ميرموغنداي وآخرون (Mirmoghtadaie et al., 2020) التي بينت أن قدرات الطالب المتعلقة بالمعرفة المعلوماتية تعد من أبرز عوامل تطبيق التعليم الهجين الفعال بجامعات العلوم الطبية بإيران.

المجال الخامس: المتطلبات المتعلقة بعملية تقويم التعلم

جدول (8) استجابات أفراد عينة الدراسة حيال المتطلبات المستقبلية المتعلقة بعملية تقويم التعلم لتطبيق

التعليم الهجين بالجامعات السعودية مرتبة تنازلياً

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاستجابة	الرتبة
3	توفير نظام ذكي لإدارة الاختبارات الإلكترونية على المنصات الرقمية للتعليم الهجين.	4,15	0,960	أوافق	1
2	قيام الأقسام الأكاديمية بنشر جدول مفصل بطريقة وموعد وآلية تقويم تعلم الطلاب لكل مقرر جامعي ضمن التعليم الهجين في بداية الفصل الدراسي.	4,05	0,812	أوافق	2
4	توفير أحدث تقنيات الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء اللازمة لضبط عملية تقويم التعلم خلال التعليم الهجين.	4,00	1,044	أوافق	3
6	إضافة الاعتماد الأكاديمي والمؤسسي لتطبيق التعليم الهجين لدي هيئة تقويم التعليم والتدريب بوزارة التعليم.	3,84	1,279	أوافق	4
5	توجيه أعضاء هيئة التدريس إلى تحقيق التكامل بين الاختبارات الإلكترونية والتقليدية المستخدمة لتقويم التعلم في التعليم الهجين.	3,81	1,158	أوافق	5
1	تشكيل لجنة أكاديمية متخصصة بوزارة التعليم لوضع معايير لجودة الاختبارات	3,61	1,159	أوافق	6



م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاستجابة	الرتبة
	الإلكترونية في التعليم الهجين بالاسترشاد بالمعايير العالمية.				
	المتوسط الحسابي للمجال الخامس	3,91	1,06	أوافق	

يتبين من الجدول (8) أن استجابات أفراد عينة الدراسة حيال المتطلبات المستقبلية المتعلقة بعملية تقويم التعلم لتطبيق التعليم الهجين بالجامعات السعودية في ضوء التجربة الأمريكية جاءت ككل بدرجة (أوافق)، بمتوسط حسابي (3,91 من 5)، وانحراف معياري (1,06). وتمثلت أعلى الاستجابات في العبارتين (3) و(2) وذلك بمتوسط حسابي (4,15) و(4,05) على التوالي. فيما تحددت أقل الاستجابات في العبارتين (1)، و(5) وذلك بمتوسط حسابي (3,61) و(3,81) على التوالي.

ويمكن تفسير حصول هذا المجال على درجة استجابة (موافق) بوعي غالبية أفراد عينة الدراسة بأن التطبيق المستقبلي لنهج التعليم الهجين يعد منهجية مختلفة عن التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني من حيث عملية تقويم التعلم وإعداد الاختبارات، وهو الأمر الذي يتطلب بذل جهود لتوفير المتطلبات المتعلقة بهذا الجانب وفي مقدمتها المتطلبات الأساسية ذات الصلة بتوفير نظام ذكي لإدارة الاختبارات الإلكترونية على المنصات الرقمية للتعليم الهجين، ونشر جدول بطريقة وموعد وآلية تقويم تعلم الطلاب ضمن التعليم الهجين، وهو ما يفسر حصول العبارتين (3) و(2) على المراتب الأولى ضمن هذا المجال. فيما قد يرجع تراجع ترتيب العبارتين (1) و(5) إلى أن بعض أفراد عينة الدراسة يرون توافر معايير بديلة يمكن الاسترشاد المؤقت بها بدلاً من وضع معايير لجودة الاختبارات الإلكترونية في التعليم الهجين وهي معايير التعليم الإلكتروني للتعليم العالي بالمملكة 2020 المعتمدة بقرار مجلس إدارة المركز الوطني للتعليم الإلكتروني بتاريخ 1441/12/21هـ والتي تتضمن معايير للقياس والتقويم.

وتتفق النتائج السابقة مع دراسة ميرموغتايا وآخرون (Mirmoghtadaie et al., 2020) التي بينت أن من العوامل المتعلقة بالتطبيق الفعال للتعليم الهجين في جامعات العلوم الطبية بيران العوامل التربوية، ومنها التقويم الفعال.

الاستبانة بمجالاتها الخمسة ككل:

جدول (9) استجابات أفراد عينة الدراسة حيال مجالات المتطلبات المستقبلية لتطبيق التعليم الهجين بالجامعات السعودية ككل مرتبة تنازلياً

الرتبة	درجة الاستجابة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المجال
1	أوافق بشدة	0,944	4,39	المجال الثاني: المتطلبات المتعلقة بأعضاء الهيئة التدريسية
2	أوافق	0,953	4,15	المجال الأول: المتطلبات المتعلقة بالإطار التنظيمي والتشريعي
3	أوافق	1,01	4,13	المجال الرابع: المتطلبات المتعلقة بالطلاب
4	أوافق	1,03	3,98	المجال الثالث: المتطلبات المتعلقة بالمقررات الجامعية
5	أوافق	1,06	3,91	المجال الخامس: المتطلبات المتعلقة بعملية تقويم التعلم
	أوافق	0,999	4,11	المتوسط العام للمتطلبات المستقبلية

يتبين من الجدول (9) أن استجابات أفراد عينة الدراسة حيال المتطلبات المستقبلية لتطبيق التعليم الهجين بالجامعات السعودية في ضوء التجربة الأمريكية جاءت ككل بمجالاتها الخمسة بدرجة (أوافق)، بمتوسط حسابي (4,11 من 5)، وانحراف معياري (0,999). حيث جاء ترتيب المجالات الفرعية تنازلياً على النحو الآتي: (المتطلبات المتعلقة بأعضاء الهيئة التدريسية، فالمتطلبات المتعلقة بالإطار التنظيمي والتشريعي، فالمتطلبات المتعلقة بالطلاب، فالمتطلبات المتعلقة بالمقررات الجامعية، فالمتطلبات المتعلقة بعملية تقويم التعلم)، وذلك بمتوسطات حسابية (4,39، 4,15، 4,13، 3,98، 3,91) على التوالي، وبدرجة استجابة (أوافق) في كافة المجالات فيما عدا المجال الثاني (المتطلبات المتعلقة بأعضاء الهيئة التدريسية) الذي حصل على درجة استجابة (أوافق بشدة).

ويمكن أن يعزى حصول المتطلبات المستقبلية لتطبيق التعليم الهجين بالجامعات السعودية بمجالاتها ككل على درجة استجابة (موافق) بإدراك غالبية أفراد عينة الدراسة بأن التطبيق المستقبلي للتعليم الهجين بشكل موسع في الجامعات السعودية يقتضي وجود منظومة متضافرة من المتطلبات لضمان نجاح هذه العملية كونها عملية ليست باليسيرة، ولا يمكن أن تحدث دون تخطيط وتجهيز وإعداد مسبق لمختلف عناصر المنظومة الجامعية تبعاً



لأهميتها ومكانتها في تسيير العملية التعليمية وذلك بدءاً بأعضاء هيئة التدريس، والبيئة التنظيمية والنشرية، والطلاب، والمقررات الجامعية وصولاً إلى عميلة تقويم التعلم؛ وهو ما يفسر مجيء المجالات الفرعية وفقاً لنسق ترتيبها الموضح أعلاه وتتفق النتائج السابقة مع دراسة سعيد (2021) بشأن وجود متطلبات معرفية، ومهارية، وتقنية لتطبيق التعليم الهجين من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليات ومعاهد الخدمة الاجتماعية بدرجة مرتفعة.

توصيات الدراسة:

في ضوء النتائج التي آلت إليها هذه الدراسة برزت مجموعة من التوصيات التي يمكن إجمالها فيما يلي:

1. أن يقوم القائمين على إدارة الجامعات السعودية بالعمل على تخصيص الموارد البشرية والمادية اللازمة لتوفير كافة المتطلبات المستقبلية لتطبيق التعليم الهجين لاسيما المتطلبات المتعلقة بأعضاء الهيئة التدريسية، والمتعلقة بالإطار التنظيمي والتشريعي وذلك لتصدرها المراتب الأولى مقارنة بالمتطلبات الأخرى.
2. أن يقوم أعضاء الهيئة التدريسية بالجامعات السعودية بالدور المهني المناط بهم المتمثل في التعاون مع الإدارة الجامعية في توفير المتطلبات المستقبلية لتطبيق التعليم الهجين بما في ذلك تأسيس مجتمعات تعلم مهنية لتبادل الخبرات المتعلقة بتطبيق التعليم الهجين، والتدريب على التعامل مع البرامج المختلفة للتقويم والتصحيح الإلكتروني.

3. أن تتولى وزارة التعليم توفير المتطلبات المستقبلية المتعلقة بالإطار التنظيمي والتشريعي لتطبيق التعليم الهجين وفي مقدمتها مراعاة فئات التعلم الخاصة عند وضع قواعد ولوائح تطبيق التعليم الهجين، وتوفير فريق تقني متخصص ذو خبرة متقدمة لتقديم الدعم الفني اللازم لأعضاء هيئة التدريس والطلاب.
4. أن تتوجه الإدارات الجامعية بالتعاون مع أعضاء هيئة التدريس لتوفير المتطلبات المستقبلية اللازمة لتطبيق التعليم الهجين المتعلقة بالطلاب خاصة المتمثلة في إصدار دليل إرشادي يحدد المبادئ والأدوار والمسؤوليات الواجب عليهم التقيد بها خلال تطبيق التعليم الهجين.
5. أن يتم تكليف رؤساء الأقسام الأكاديمية بتوفير المتطلبات المستقبلية اللازمة لتطبيق التعليم الهجين المتعلقة بكل من المقررات الجامعية وعملية تقويم التعلم بما في ذلك نشر خريطة تفصيلية لكل مقرر من المقررات الجامعية الهجينة، ونشر جدول مفصل بطريقة وموعد وآلية تقويم تعلم الطلاب لكل مقرر جامعي ضمن التعليم الهجين في بداية الفصل الدراسي.

مقترحات دراسات مستقبلية:

1. إجراء دراسة مقارنة لواقع توافر المتطلبات اللازمة لتطبيق التعليم الهجين بكل من الجامعات السعودية العربية والناشئة.
2. إجراء دراسة تعنى ببناء استراتيجية مقترحة لتطبيق التعليم الهجين بالجامعات السعودية في ضوء بعض تجارب الجامعات الأجنبية الأخرى.
3. إجراء دراسة تعنى بالكشف عن المعوقات التي تحد من تطبيق التعليم الهجين بالجامعات السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلاب.

المراجع

1. أبو موسى، مفيد والصوص، سمير (2014). *التعلم المدمج (المتمازج): بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني*. الأكاديميون للنشر والتوزيع.
2. تاووضروس، نهلة (2021). واقع استخدام التعليم الهجين من وجه نظر طلاب شعبة التربية الفنية بكلية التربية الجامعية قناة السويس وسبل تطويره. *المجلة العلمية لجمعية امسيا*، 7 (27)، 2476-2501.
3. خواجه، زينهم (2021). التعليم المدمج وتنمية ثقافة المواطنة الرقمية لدى طلاب التعليم الجامعي. *مجلة كلية الخدمة الاجتماعية والبحوث الاجتماعية- جامعة الفيوم*، 6 (23)، 15- 86.
4. الرويلي، سعود (2021). المتطلبات المستقبلية لتطبيق صيغة الجامعة الريادية في الجامعات السعودية الناشئة. *مجلة جامعة الملك خالد للعلوم التربوية*، 32 (1)، 75- 108.



5. سعيد، أيمن (2021). متطلبات تطبيق التعليم الهجين من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليات ومعاهد الخدمة الاجتماعية. *مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية*، (22)، 335-371.
6. سليم، إبراهيم (2021). واقع استخدام التعليم الهجين في تدريس طلبة قسم الجغرافيا بكلية التربية جامعة كفر الشيخ من وجهة نظرهم. *مجلة كلية التربية - جامعة الأزهر*، (189)، 523-549.
7. سليمان، هناء (2021). متطلبات تنمية جدارات التعليم المدمج لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة دمياط. *مجلة كلية التربية - جامعة بورسعيد*، (34)، 167-214.
8. السيد، سماح (2021). كفايات التعليم الهجين المتطلب توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية من وجهة نظر بعض خبراء التربية. *مجلة العلوم التربوية*، 29 (1)، 139-236.
9. السيد، محمد (2016). أثر اختلاف نمط التعليم المدمج على تنمية التحصيل ومهارات التفاعل الإلكتروني وبقاء أثر التعلم لدى طلاب تقنيات التعليم بكلية التربية. *مجلة دراسات في التعليم الجامعي*، 33 (33)، 427-511.
10. صبيح، رواء والنبوي، نورا (2021). رؤية مقترحة لمتطلبات تطبيق التعليم الهجين بالجامعات المصرية في ضوء خبرات بعض الجامعات الأجنبية. *المجلة التربوية - جامعة سوهاج*، (87)، 333-464.
11. الطاهر، رشيدة وحسن، نجاح (2021). تحسين دور التعليم الهجين في تنمية البراعة التنظيمية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية - دراسة ميدانية. *المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية*، 5 (21)، 195-214.
12. العبد الله، شتيوي (2019). *التعليم العالي: القضايا المعاصرة ومنظور إصلاحه*. دار اليازوري العلمية.
13. عبد الواحد، إيمان (2021). ميثاق أخلاقي مقترح للمجتمع الجامعي في ضوء تطبيق التعلم الهجين بكلية التربية للطفولة المبكرة - جامعة المنيا نموذجاً. *مجلة الطفولة والتربية*، 13 (45)، 17-72.
14. عثمان، الشحات (2018). استراتيجيات التعلم المدمج لتنمية كفايات التعلم الفردي والذاتي وقياس فاعليتها لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. *مجلة تكنولوجيا التعليم*، 28 (2)، 111-204.
15. عزوق، نوال وبن مليه، علال (2021). الإطار المفاهيمي للتكنولوجيا الرقمية، تكنولوجيا التعليم، التعليم الهجين والمفاهيم المرتبطة بها. *المجلة العلمية للتكنولوجيا وعلوم الإعاقة*، 3 (2)، 97-116.
16. العنزي، أحمد (2018). مستوى جودة التعليم المدمج ومعوقات توظيفه في مقرر الحاسب الآلي من وجهة نظر الطلبة بجامعة الحدود الشمالية في ضوء بعض المتغيرات. *مجلة كلية التربية - جامعة الأزهر*، 37 (177)، 113-199.
17. الكاف، علي وباسالم، هدى وقمزاوي، صالح (2020). متطلبات التعلم المدمج أو المزيج Blended Learning في كليات جامعة حضرموت من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس ومساعدتهم. *مجلة الأندلس للعلوم الإنسانية والاجتماعية*، (28)، 271-293.
18. الكريمين، رائد (2021). استراتيجيات التدريس الفعال بين الكفايات التعليمية ونظريات التعلم. شركة دار الأكاديميون للنشر والتوزيع.
19. محمود، مديحة (2021). متطلبات تطبيق التعليم المدمج بجامعة حلوان "دراسة ميدانية". *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*، 15 (1)، 257-368.
20. مرسي، شرين (2018). دور التعليم المدمج في تحقيق تكافؤ الفرص التعليمية في التعليم الجامعي المصري (تصور مستقبلي). *مجلة كلية التربية بينها*، 29 (113)، 1-88.
21. المنصوري، سينا (2021). التعليم الهجين وضمان جودة التعليم العالي في الجمهورية اليمنية في ضوء جائحة COVID19. *أبحاث - جامعة الحديدة*، (21)، 1-37.
22. هنداوي، عماد ورسلان، محمد (2021). فاعلية برنامج مقترح قائم على التعليم الهجين في تنمية كفايات التدريس الإبداعي وفق منحنى STEM لدى الطلاب معلمي العلوم والرياضيات بكلية التربية. *مجلة البحث العلمي في التربية*، 22 (5)، 524-549.
23. Abdel Wahed, I. (2021). A proposed ethical charter for the university community in light of the application of hybrid learning at the Faculty of Early Childhood Education - Minia University as a model. *Childhood and Education Journal (in Arabic)*, 13 (45), 17-72.



24. Alam, S. & Agarwal, J. (2020). Adopting a Blended Learning Model in Education: opportunities and challenges. *International Journal of Early Childhood Special Education (INT-JECSE)*, 12(2), 01-07.
25. Al-Anazi, A. (2018). The level of quality of Blended E-learning and the obstacles of employment in the computer course from the perspective of students at the Northern University in the light of some variables. *Journal of the College of Education - Al-Azhar University (in Arabic)*, 37 (177), 113-199.
26. Al-Bazar, H.; Abdel-Jaber, H.; Labib, E. & Al-Madi, M. (2021). Impacts of Blended Learning Systems on AOU Students' Satisfaction: An Investigational Analysis of KSA'S Branch. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 22 (3), 213- 235.
27. Al-Kaf, A.; Basalim, H. & Qamzawi, S. (2020). Requirements of Blended Learning in the Faculties of Hadramout University from the Point View of the Faculties Member in the University. *Andalusia Journal of Humanities and Social Sciences (in Arabic)*, (28), 271 - 293.
28. AlNajdi, S. (2014, 17- 18 March). *Hybrid Learning in Higher Education*[Research Paper]. Society for Information Technology & Teacher Education International Conference, Florida, United States.
29. Alrwaili, S. (2021). Future requirements for the Application of the Entrepreneurial University at Emerging Saudi Universities. *King Khalid University Journal of Educational Sciences (in Arabic)*, 32 (1), 75-108.
30. Alsaid., S. (2021). The competencies of hybrid education required for faculty members in Egyptian universities from the viewpoints of some education experts. *Journal of Educational Sciences(in Arabic)*, 29 (1), 139-236.
31. Alsalhi, N.; Al-Qataweh, S.; Eltahir, M. & Aqel, K. (2021). Does Blended Learning Improve the Academic Achievement of Undergraduate Students in the Mathematics Course?: A Case Study in Higher Education. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 17 (4), 1-14.
32. Alshaikh, K.; Maasher, S.; Bayazed, A.; Saleem, F.; Badri & Fakieh, B. (2021). Impact of COVID-19 on the Educational Process in Saudi Arabia: A Technology–Organization–Environment Framework. *Sustainability*, (13), 1-19.
33. Al-Taher, R. & Hassan, N. (2021). Improving the role of hybrid education in developing the Organizational Ambidexterity of faculty members in Egyptian universities, a field study. *The Arab Journal of Educational and Psychological Sciences (in Arabic)*, 5 (21). 195-214.
34. Anas, A. (2020). Perceptions of Saudi Students to Blended Learning Environments at the University of Bisha, Saudi Arabia. *Arab World English Journal (AWEJ)*, (6), 261-277.
35. Arnab, S. (2020). *Game Science in Hybrid Learning Spaces*. Routledge.
36. Atman, A. (2018). A blended learning strategy for developing individual and self-learning competencies and measuring their effectiveness among educational technology students. *Journal of Educational Technology (in Arabic)*, 28(2), 111-204.
37. Azzoug, N. & Benmelia, A. (2021). Conceptual framework of Digital technology, Educational technology, Hybrid education and the concepts associated



with them. *The Scientific Journal of Technology and Disability Sciences (in Arabic)*, 3 (2), 97-116.

38. Bamoallem, B., & Altarteer, S. (2021). Remote emergency learning during COVID-19 and its impact on university students' perception of blended learning in KSA. *Education and Information Technologies*, (8), 1-23.

39. Bin Dahmash, N. (2020). 'I Couldn't Join the Session': Benefits and Challenges of Blended Learning amid COVID-19 from EFL Students. *International Journal of English Linguistics*, 10 (5), 221- 230.

40. Carmona, L. & Irgang, L. (2020). Challenges on teaching of Management through blended education. *Revista Pensamento Contemporâneo em Administração*, 14 (1), 16- 33.

41. Cassiophea, L.; & Diah, N. (2021). Application of Hybrid Learning Model in Foundation Engineering Subjects in Building Engineering Education Study Program, PALANGKA RAYA UNIVERSITY ACADEMIC YEAR 2020/2021. *Journal Balangao Edisijanuari-Juni*, 9 (1), 18-26.

42. Ekhmimi, T. (2018). *Blended Learning Among Adults In Saudi Arabia*. Unpublished Master Thesis, Eastern Washington University, Cheney, Washington.

43. El Said, G. (2021). How Did the COVID-19 Pandemic Affect Higher Education Learning Experience? An Empirical Investigation of Learners' Academic Performance at a University in a Developing Country. *Advances in Human-Computer Interaction*, (2021), 1-10.

44. Karimin, R. (2021). *Effective teaching strategies between educational competencies and learning theories*. Academic House for Publishing and Distribution.

45. Khawaja, Z. (2021). Blended Learning and the development of a culture of digital citizenship among university students. *Journal of the Faculty of Social Work and Social Research - Fayoum University (in Arabic)*, 6 (23), 15-86.

46. Kumar, A.; Krishnamurthi, R.; Bhatia, S.; Kaushik, K.; Ahuja, N.; Nayyar, A, & Masud, M. (2021). Blended Learning Tools and Practices. *EEE Access*, (9), 85151-85197.

47. Mahmoud, M. (2021). Requirements for the application of blended learning at Helwan University, "a field study". *Fayoum University Journal of Educational and Psychological Sciences(in Arabic)*, 15 (1), 257-368.

48. Mansouri, S. (2021). Hybrid education and quality assurance of higher education in the Republic of Yemen in light of the COVID19. *Research- Hodeidah University (in Arabic)*, (21), 1-37.

49. Masadeh, D. (2021). Blended Learning: Issues Related to Successful Implementation. *International Journal of Scientific Research and Management*, 9(10), 1897–1907.

50. Mcgee, P, & Reis, M. (2012). Blended Course Design: A Synthesis of Best Practices. *Journal of Asynchronous Learning Network* ,16(4), 7- 22.

51. Mirmoghtadaie, Z.; Kohan, N. & Rasouli, D. (2020). Determination and Comparison of the Factors Related to Effective Blended Learning in Medical Sciences from the Viewpoints of Instructors and Learners. *Adv Med Educ Pract*, (11), 205–214.



52. Morsi, S. (2018). The role of blended learning in achieving equal educational opportunities in Egyptian university education (future vision). *Journal of the Faculty of Education in Benha (in Arabic)*, 29 (113), 1-88.
53. Moskal, P. (2017). Evaluating the Outcomes and Impact of Hybrid Courses. In K. E. Linder, & D. L. Fontaine (Eds.), *New directions for teaching and learning: Hybrid teaching and learning*. (pp. 110- 128). Jossey-Bass.
54. Penn State University. (2021). *Hybrid Learning @ Penn State*. Available at: <https://sites.psu.edu/hybridlearning/what-is-hybrid/>
55. Pennsylvania State University. (2020) Best Practices Integrating Face-to-Face and Online Work. Available at: <https://sites.psu.edu/hybridlearning/best-practices/>
56. Saeed, A. (2021). Requirements for the application of hybrid learning from the viewpoint of academic staff in colleges and institutes of social work. *Journal of the College of Social Work for Social Studies and Research (in Arabic)*, (22), 335-371.
57. Selim, I. (2021). The Status-Quo of using Blended Learning in teaching Geography Major students of the Faculty of Education, Kafr El-Sheikh University from their viewpoints. *Journal of the College of Education - Al-Azhar University (in Arabic)*, (189), 523-549.
58. Sheerah, H. & Goodwyn, A. (2016). Blended Learning in Saudi Universities: Challenges and Aspirations. *International Journal of Research in Humanities and Social Studies*, 3 (10). 6-13.
59. Sobeih, R. & El Nabawy, N. (2021). A proposed Vision for The Requirements for Applying Hybrid Education in Egyptian Universities in Light of the Experiences of some Foreign Universities. *Educational Journal - Sohag University (in Arabic)*, (87), 333-464.
60. Stanford University. (2021). What is a Hybrid Course?. Available at: <https://teachingcommons.stanford.edu/explore-teaching-guides/blended-teaching-guide/frameworks-blended-teaching/what-hybrid-course>
61. Suleiman, H. (2021). Requirements for developing the blended learning competencies among Teaching staff members of the Faculty of Education, Damietta University. *Journal of the College of Education - Port Said University (in Arabic)*, (34), 167-214.
62. Tawadros, N. (2021). The reality of using hybrid education from the viewpoint of students of the Art Education Division at the Faculty of Education, Suez Canal University, and ways to develop it. *Scientific Journal of the Amsya Society (in Arabic)*, 7 (27), 2476-2501.
63. Taylor, A.; Garbrick, A. & Mahan, W. (2011). *A Peer Review Guide for Face-to-Face and Hybrid Courses at Penn State*. The Pennsylvania State University.
64. Thompson, K. & Moskal, P. (2015). Evolution of the BlendKit Course: Fine-Tuning a Professional Development MOOC. *Current Issues in Emerging eLearning*, 2 (1), 1-17.
65. Verde, A. & Valero, J. (2021). Teaching and Learning Modalities in Higher Education During the Pandemic: Responses to Coronavirus Disease 2019 From Spain. *Front Psychol*, (12), 1- 12.



66. Wharton Dean's Undergraduate Advisory Board. (2019). *Online and Blended Learning Best Practices*. Philadelphia: The Wharton School of the University of Pennsylvania.
67. Williams, J. (2020). *U. Central Florida to add flexible hybrid class format this fall*. Available at: <https://edscoop.com/university-central-florida-blendflex-hybrid-class-fall-semester/>
68. Zeqiri, J.; Kareva, V.; & Alija, S. (2020, 10- 12 September). *The Impact of Blended Learning on Students' Performance and Satisfaction in South East European University* [Research Paper]. ENTRENOVA - Enterprise Research Innovation Conference, Virtual Conference, Zagreb.
69. Zhang, Z.; Cao, Y.; Shu, J. & Liu, H. (2020). Identifying key factors affecting college students' adoption of the e-learning system in mandatory blended learning environments. *Interactive Learning Environments*, 1- 14.